

ارزیابی و پایش تأثیر طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و اثر آن در احساس امنیت شهروندان با رویکرد CPTED (مورد مطالعه: محله نعمت آباد، تهران)

محمدسینا شهسواری¹، حسن صمدزاده²، علیرضا محمدی³، آرش قربانی سپهر⁴

تاریخ دریافت: 1398/02/02
تاریخ پذیرش: 1398/05/01

از صفحه 89 تا 114

پژوهشنامه جغرافیای انسانی
سال هفتم، شماره بیست و ششم، تابستان 1398

چکیده

جرم معلول عوامل متعددی است که یکی از آنها عوامل کالبدی است. در این راستا هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم در محله نعمت‌آباد شهر تهران و همچنین ارائه راهکارهایی به منظور بهبود شرایط این محله است. پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی - تحلیلی و با استفاده از روش میدانی انجام پذیرفته است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که اصول طراحی محیطی برای پیشگیری از جرم در محله نعمت‌آباد به صورت مناسبی رعایت نشده است، به طوری که میانگین شاخص‌های طراحی محیطی برای پیشگیری از جرم در محله نعمت‌آباد برابر با (2/90) در طیف لیکرت است که حتی از حد متوسط نیز پایین تر می‌باشد. در سطح جزئی تر و در میان معیارهای CPTED، به ترتیب شاخص‌های مدیریت و نگهداری (3/10)، قلمروگرایی (2/95)، نظارت طبیعی (2/90)، کنترل و دسترسی (2/89)، حمایت از فعالیت‌های اجتماعی (2/63) دارای بیشترین میانگین بودند. نتایج بیانگر آن است که طراحی محیطی می‌تواند در افزایش احساس امنیت و کاهش فرصت برای وقوع اعمال مجرمانه در محله نعمت‌آباد تأثیرگذار باشد؛ بنابراین موفقیت در این زمینه نیازمند توجه به طراحی محیطی بافت شهری محله نعمت‌آباد در پیشگیری از جرم می‌باشد.

کلید واژه‌ها: احساس امنیت، پیشگیری از جرم، CPTED، محله نعمت‌آباد، تهران.

1. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
2. دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، HSK.shatranloo@gmail.com
3. کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران، تهران، ایران.
4. دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

بیان مسئله

بزهکاری و ترس از وقوع آن منجر به نگرانی‌های جهانی و داخلی در جامعه مدرن پسا صنعتی امروز شده است و سیستم‌های عدلی کیفری به‌وضوح قادر به رسیدگی به آن‌ها نبوده‌اند (کوزنز¹ و همکاران، 2005: 238). شهرنشینی در دهه‌های اخیر رشد سرسام‌آوری داشته است. در سال (2016)، نزدیک به (54/5) درصد از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کرده‌اند (سازمان ملل²، 2016). با نگاهی به رشد و گسترش روند شهرنشینی، می‌توان دریافت که شهرنشینی دارای پیامدها و تبعات گوناگونی برای ساکنان آن است که در این میان امنیت و احساس امنیت دارای نقشی اساسی است (بمانیان و محمودی‌نژاد، 1387: 60). وجود امنیت از زمان‌های بسیار دور در شهرها ضرورت داشته است (کوزنز، 2008: 153). امروزه نیز توجه به مفهوم امنیت شهروندان و روش‌های ارتقاء آن، به‌عنوان یکی از اولویت‌های اساسی طراحان و برنامه‌ریزان شهری تبدیل شده است (ذبیحی و همکاران، 1392: 121). بر این اساس، مکان‌های شهری و فضاهای مختلف و چندگونه آن ظرفی برای فعالیت‌ها و رفتارهای ساکنان آن است. حال، ایجاد ناهماهنگی میان فعالیت‌ها، جمعیت و فضا باعث ایجاد ناامنی شهری و جرائم می‌شود (لطفی و همکاران، 1394: 132). در بسیاری موارد نوع طراحی فضای کالبدی، نقشی که مکان خاص به خود می‌گیرد و ابعاد اجتماعی یک محدوده منجر به امن یا ناامن بودن یک فضا می‌شود. اینکه در مکان‌های خاصی ناامنی بیشتر باشد و از این فضاها به‌عنوان نقاط جرم خیز شهری یاد شود، بی‌شک علت اصلی آن ویژگی‌های خاص محیط است؛ به‌عبارت‌دیگر ویژگی‌های کالبدی هر محیط بیانگر فرصت ارتکاب جرم می‌باشد (صادق‌لو و جوهری، 1394: 162). فضاهای شهری به‌عنوان مکان‌هایی که اقشار مختلف مردم در آن حضور می‌یابند، نیازمند طراحی آگاهانه هستند، به‌نحوی که رضایت مخاطبان را جلب کند. یکی از معیارهای فراهم نمودن آسایش شهروندان در چنین فضاهایی، ارتقاء امنیت محیطی است (ایزدی و حقی، 1394: 6).

اندیشمندان طی بررسی‌های به‌عمل‌آمده به این نتیجه رسیده‌اند که انگیزه، زمان و مکان، سه عنصر اصلی در وقوع جرائم مختلف هستند. در واقع تفاوت در ویژگی‌های

1- Cozens

2- United Nations

رفتاری و ساختارهای مکانی و زمانی منجر به توزیع متفاوت جرائم در سطح شهرها می‌شود. در این میان عنصر مکان در بروز انواع ناهنجاری‌ها نقش بسزایی دارد (حیدری و همکاران، 1390: 12). بررسی ارتباط بین مکان و جرم دغدغه جدیدی نیست. در دهه (1800 م) محققان اروپایی که طرفدار مکتب کارتوگرافیک جرم‌شناسی بودند، جزو نخستین افرادی بودند که به رابطه میان مکان و جرم پرداختند (برتو، 1391: 96). در پایان، این بحث‌ها به رویکردی جامع به نام CPTED ختم شد. می‌توان گفت، نسل اول CPTED از طریق ایجاد تغییرات در محیط، باعث کاهش فرصت‌های وقوع جرم و ایجاد امنیت نائل می‌شود (سجادزاده و صفری، 1394: 106)؛ بنابراین توجه به تفاوت‌های مکانی در بررسی احساس امنیت شهری ضرورت دارد، زیرا تفاوت‌ها در ویژگی‌های هر مکان می‌تواند در القاء متفاوت احساس امنیت یا ترس به شهروندان تأثیرگذار باشد. در این راستا هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم در محله نعمت‌آباد شهر تهران و همچنین ارائه راهکارهایی به‌منظور بهبود شرایط این محله است.

پیشینه پژوهش

در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در ارتباط با امنیت محیطی بر پایه رویکرد CPTED انجام شده است. امروزه نیز در ایران پژوهش‌های مختلفی در زمینه نقش طراحی و پیشگیری از جرم صورت پذیرفته است که در جدول شماره (1) به چند پژوهش اشاره شده است.

جدول شماره (1). خلاصه‌ای از پژوهش‌های پیشین

ردیف	خلاصه پیشینه
1	اقبال و سكاتو ¹ (2016) در پژوهشی با عنوان «آیا CPTED برای محافظت از دارایی پارک‌ها مفید است؟ مورد مطالعه: استکهلم، سوئد» به بررسی کارایی اصول CPTED در محافظت از دارایی پارک‌ها پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که طراحی و مدیریت پارک بر شرایط ایمنی پارک تأثیر می‌گذارد، به‌ویژه اگر از اصول CPTED در طراحی آن استفاده شده باشد، میزان امنیت بسیار بالاتر است. سرانجام این پژوهش با استفاده از چندین نکته عمومی برگرفته از استفاده از اصول CPTED در ایمنی موجودی در پارک‌ها نتیجه‌گیری می‌کند.
2	کوزن و ملن هورست ² (2014)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی ادراکات جامعه در زمینه پیشگیری از جرم و جنایت از طریق طراحی محیطی (CPTED) در بوتسوانا» به بررسی این موضوع پرداختند که ادراکات یک جامعه

1- Iqbal & Ceccato

2- Cozens & Melenhorst

ردیف	خلاصه پیشینه
	جهان‌سومی به مانند جامعه بوتسوانا تا چه میزان با ادراکات جامعه غربی از CPTED همخوانی دارند. آن‌ها با توجه با پاسخ پرسش‌شوندگان به این نتیجه دست یافتند که در محدوده مورد مطالعه اگرچه کمتر از اصول CPTED استفاده شده است اما امنیت شخصی در سطح بالایی است.
3	تروپ و گمن ¹ (2013)، در پژوهشی تحت عنوان «پیاپی‌روی در پارک: بررسی اصلاح و ادغام اصول CPTED در بازسازی محله در سنول، کره جنوبی» به بررسی به‌کارگیری اصول CPTED در بازسازی محله می‌پردازند. در محدوده مورد این پژوهش اصول CPTED از طریق یک رویکرد دارایی‌گرا اجرا شده است که محرک‌های چندگانه اجتماعی (نیازها و اهداف) را در راه‌حل مشکلات جرمی با یکدیگر ادغام می‌کند.
4	سلیمی و همکاران (1395)، در پژوهشی با عنوان «سنجش میزان موفقیت طرح مرکز محله آخوند شهر قزوین در ارتقاء احساس امنیت محله، با استناد به رویکرد CPTED» پیشنهاد می‌دهند که برای ارتقاء امنیت محله با توجه به رویکرد موردنظر ضمن حفظ ویژگی‌های بومی محله، کاربری طبقه همکف خانه‌ها به کاربری تجاری اختصاص یابد که ضمن حفظ حریم خانه‌ها، نظارت به مرکز محله از طریق کاربری‌های تجاری صورت گیرد.
5	خلقت دوست و همکاران (1392)، در پژوهشی با عنوان «رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی در شهروندان بر اساس مدل CPTED؛ مورد مطالعه: شهر کرج» به این نتیجه دست یافتند که طراحی با استفاده از مدل CPTED و ملاحظات امنیتی در ساختمان‌ها و محله‌های مسکونی، ضمن کاهش فرصت اقدامات بزهکارانه و آسیب‌پذیری محیط، به ایجاد درک اجتماعی نیز یاری می‌رساند.
6	قائد رحمتی و شمسی (1392)، در پژوهش خود با عنوان «بررسی شاخص‌های طراحی محیطی در پیشگیری از جرم؛ مورد مطالعه: مجتمع‌های تجاری شهر یزد» به این نتیجه رسیدند که در طراحی فضایی چه در سطح شهر و یا در حد کلان ساختمان، باید از طراحی فضا به‌گونه‌ای که امکان نظارت عمومی را کاهش دهد یا نحوه دسترسی به مناطق جرم خیز را افزایش دهد، جلوگیری شود.
7	حیدری و همکاران (1390)، در پژوهش خود با عنوان «پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی؛ مورد مطالعه: زنجان» به این نتیجه رسیده‌اند که معماری پیش‌گیرنده از جرم می‌بایست با سایر ملاحظات معمول در شهرسازی و ساخت اماکن مسکونی از قبیل زیباسازی، صرفه‌جویی اقتصادی، رعایت حقوق و آزادی فردی، خلوت و حریم خصوصی افراد همخوانی و مطابقت داشته باشد.
8	فورچی بیگی (1388)، در پژوهش خود با عنوان «راهبردهای کاربردی CPTED برای پیشگیری از جرم در مناطق مسکونی» به این نتیجه دست‌یافت که نحوه طراحی محیطی می‌تواند در پیشگیری از جرم، نقش مهمی بازی کند. با تأکید بر عوامل مانند تعیین قلمرو، نظارت، ایجاد تصویر مثبت از فضا، از بین بردن نقاط کور و غافلگیری و نگهداری و مراقبت مستمر از محله و درعین‌حال، مشارکت دادن مردم در مسئله پیشگیری از جرم می‌تواند بر بسیاری از جرائم رایج مرتبط با فضای ساخته‌شده جلوگیری کرد.

تمام پژوهش‌های بررسی‌شده به اهمیت نقش تئوری پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی تأکید دارند. نوآوری این پژوهش و تفاوت آن با پژوهش‌های پیشین، استفاده از نقشه‌های فضایی پراکندگی عوامل مؤثر بر احساس امنیت شهروندان است. همچنین در این پژوهش با استفاده از متغیرهای متنوع‌تری برای سنجش احساس امنیت، سرانجام ارتباط این شاخص با اصول CPTED ارزیابی شد.

1- Thorpe & Gamman

مبانی نظری پژوهش

فضای شهری به‌عنوان محیطی که رفتارهای عمومی انسان‌ها در آن جریان دارد، همواره در تعامل دوطرفه با انسان است (کیانی و همکاران، 1392: 108). ایمنی و امنیت از اساسی‌ترین توقعاتی است که از یک فضای شهری انتظار می‌رود (شاهیوند و همکاران، 1393: 92). برقراری نظم و امنیت و اقدام برای کاهش ناهنجاری‌های شهری همواره یکی از دغدغه‌های مدیران و برنامه‌ریزان شهری به‌حساب آمده است (غنی‌زاده و کلانتری، 1392: 78). امنیت دارای دو بُعد عینی و ذهنی است. این مفهوم در بُعد عینی به بررسی کمیت جرائم، آسیب‌ها و ناهنجاری‌های اجتماعی در جامعه می‌پردازد که تغییرات در میزان آن‌ها، امنیت جامعه را تغییر می‌دهد (غضنفری و قاسمی‌کیا، 1394: 168). نیروی انتظامی در نظام جمهوری اسلامی ایران، یکی از مهم‌ترین سازمان‌ها و تشکیلاتی است که مسئول برقراری نظم و امنیت است و تحقق امنیت در ابعاد گوناگون عمومی و شخصی ارتباط مستقیمی با عملکرد این نیرو دارد؛ بنابراین احساس امنیت در هر جامعه را می‌توان به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌عنوان بازخوردی از وضعیت عملکرد پلیس در جامعه دانست (دلاور و رضایی، 1386: 154). از این‌رو عوامل مختلفی می‌توانند امنیت در شهر را در معرض تهدید قرار دهند، به‌طور کلی دو تهدید اصلی نسبت به امنیت در شهرها بروز می‌کنند که عبارت‌اند از: جرم و خشونت شهری (قربانی سپهر، 1397: 4).

در جوامع شهری پیچیده امروز، عوامل گوناگون محیطی با تأثیرگذاری متقابل، سبب بروز انواع بزهکاری‌ها، بی‌قانونی‌ها، نابسامانی‌ها و در نتیجه، ناامنی در شهر و فضاهای شهری شده‌اند (عزیزی و شعبان‌جولا، 1393: 792). بر این اساس لزوم توجه به ارتباط بین آسیب‌پذیری افراد در فضاهای شهری و طراحی محیط زندگی پیش از پیش آشکار می‌شود (لطفی و همکاران، 1393: 40). تأثیر محیط بر انسان موضوع جدیدی نیست و از دیرباز وجود داشته است (محمودی جانکی و قورچی بیگی، 1388: 346). تاکنون اندیشمندان و سازمان‌های مختلفی به تعریف این رویکرد پرداخته‌اند. بر اساس تعریف انستیتوی ملی جرائم در آمریکا، CPTED عبارت است از طراحی و استفاده مناسب از محیط ساخته‌شده که می‌تواند باعث کاهش ترس و وحشت از جرم و بهبود کیفیت

زندگی شود (مستوفی‌الممالکی و بهرامی، 1393: 102). اصول بنیادین رویکرد نسل اول CPTED شامل موارد پنج‌گانه زیر می‌باشند که عبارت‌اند از:

تقویت قلمروهای طبیعی: بررسی این معیار نشان می‌دهد که عامل مؤثری در زمینه طراحی محیط است. در راهبردهای CPTED، تعیین مالکیت نقشی محوری ایفا می‌کند. مردم با داشتن حس مالکیت بر چیزی از آن‌ها محافظت می‌کنند (بهزادفر و همکاران، 2013: 120). به عبارت دیگر می‌توان گفت قلمرو مفهومی را به ذهن متبادر می‌کند که فضاهای خصوصی را از فضاهای عمومی جدا می‌کند و بر اساس احساس مالکیت خصوصی شکل می‌گیرد. بنابراین، از طریق برانگیزش احساس مالکیت و تملک‌پذیری شهروندی نسبت به محله‌ها و مناطق مسکونی است که حضور بیگانگان و مزاحمان برای ساکنان بااهمیت می‌شود (زیاری و همکاران، 1395: 9).

کنترل و دسترسی: برای پیشگیری در طراحی و نوسازی محیط شهر، نوعی نظارت و کنترل عملکردها موردنیاز است. کنترل و دسترسی را می‌توان به صورت خلاصه در حفاظت از ورود و خروج‌های محیط کالبدی دانست. به بیان دیگر یعنی هرچه دسترسی به یک فضا بیشتر و راحت‌تر باشد، امکان ارتکاب جرم در آن بیشتر خواهد بود. با کم کردن ورودی‌های فضا، امکان کنترل و نظارت بیشتر و بهتری فراهم می‌شود که می‌تواند از میزان جرائم بکاهد (قربانی سپهر و رضازاده، 1393: 3).

نظارت طبیعی: در این نوع نظارت، ساکنان به‌طور معمول و به‌طور تصادفی بر فضاهای عمومی و نیمه عمومی زیستگاه خود نظارت می‌کنند و غریبه‌ها را در منطقه شناسایی می‌کنند (احمدی و همکاران، 2015: 97). «چشم‌ها در خیابان» و «چشم‌ها از خیابان» دو عبارتی هستند که مفهوم نظارت طبیعی را توصیف می‌کنند. امکان‌پذیر ساختن مشاهده محیط اطراف از داخل یا خارج از ساختمان، مانع از آن خواهد شد که مردم در موقعیت‌های خطرناک گرفتار شوند (نیومن¹، 1972: 156).

حمایت از فعالیت‌های اجتماعی: فعالیت‌های مردم در ساعات مختلف شب و روز باید یک فرصت برای افزایش نظارت طبیعی باشد. این بدان معنی است که به‌واسطه این فعالیت‌ها، حضور مردم در این منطقه افزایش می‌یابد و این خود نظارت و کنترل

1- Newman

غیررسمی اجتماعی را افزایش می‌دهد (زارعی کوآر¹، 2015: 1653). این اصل به معنی امکان فعال کردن فعالیت‌های اجتماعی در مناطق شهری مانند ارائه موقعیت‌های شغلی و ایجاد رفاه آموزشی است (هاشمی و همکاران، 2011: 145).

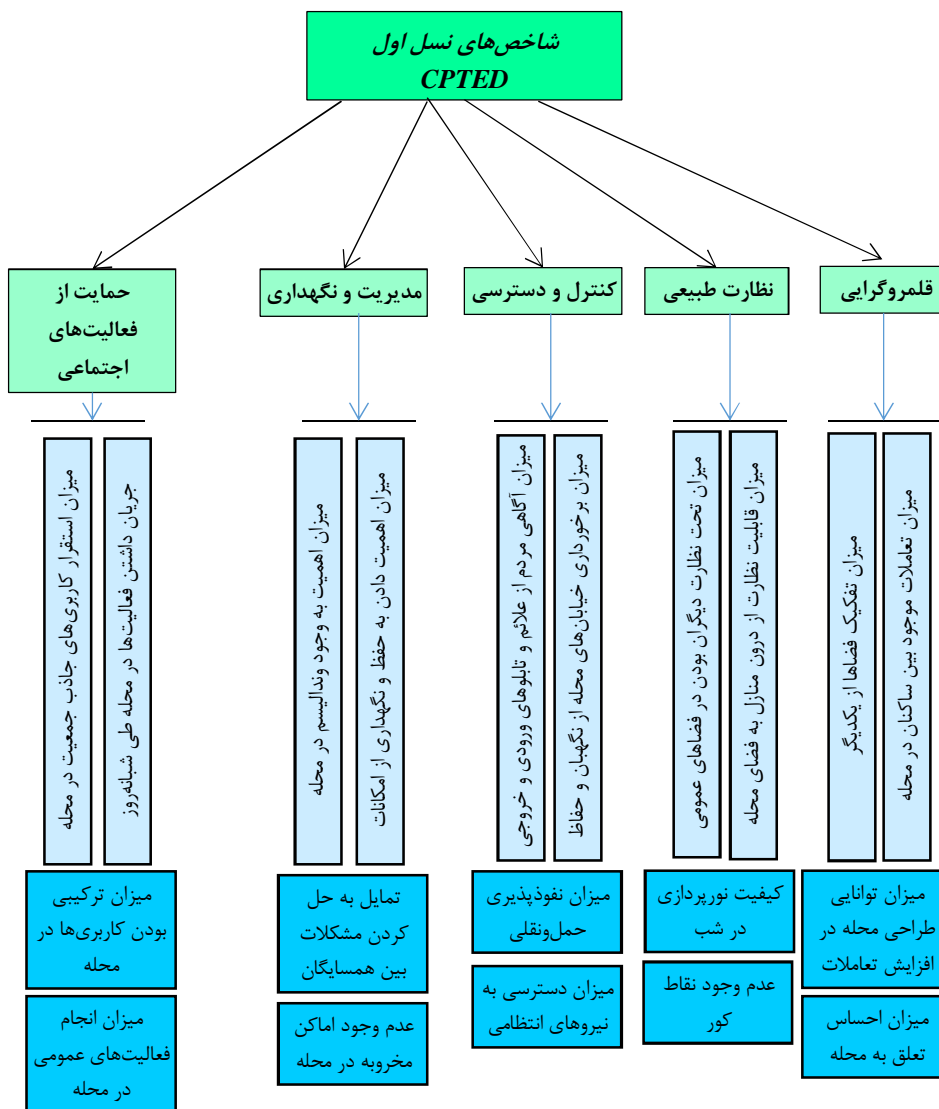
مدیریت و نگهداری: این اصل شامل مجموعه اقدام‌هایی است که مالک بر فضای تحت قلمرو خود اعمال می‌کند تا احتمال بروز ناهنجاری برای آن فضا کاهش یابد (کلانتری و همکاران، 1390: 62). بر طبق این اصل به مانند «تئوری پنجره‌های شکسته»، محیط‌های تخریب‌شده و روبه‌زوال، جرم و جنایت را به‌سوی خود جذب می‌کنند. یک پنجره شکسته و تعمیر شده باعث رشد این پدیده در آن مکان می‌شود و سرانجام نیز آن قلمرو به حال خود رها می‌شود (متیجوسایتین و دمبریوناس²، 2015: 12).

روش پژوهش

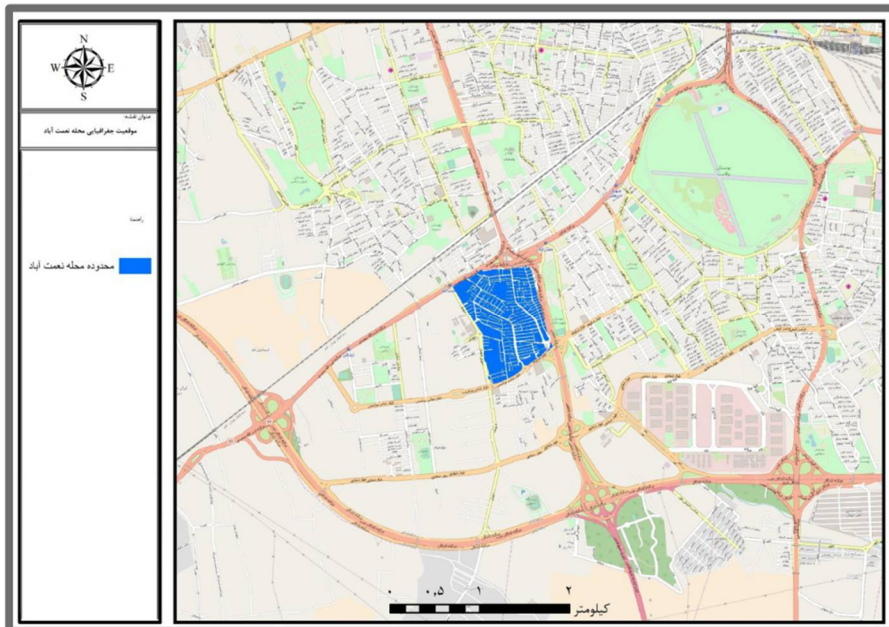
پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی است که با روش توصیفی - تحلیلی مبتنی بر اطلاعات کتابخانه‌ای و میدانی انجام گرفته است. محدوده جغرافیایی پژوهش، محله نعمت‌آباد واقع در جنوب شهر تهران است که به‌عنوان محله‌ای دارای بافت سنتی شناخته می‌شود. این پژوهش با رویکردی کاربردی سعی در ارزیابی نقش اصول نسل اول CPTED بر احساس امنیت دارد. جامعه آماری پژوهش کلیه ساکنین محله نعمت‌آباد شهر تهران می‌باشد که به روش کوکران نمونه‌ای به حجم (364) نفر به‌صورت تصادفی از بین آنان انتخاب شده است و نحوه پاسخگویی به متغیرهای مذکور به‌وسیله پرسشنامه، به‌دست‌آمده است. شکل شماره (1)، مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد. محله نعمت‌آباد در ناحیه (3) شهرداری منطقه (19)، از شمال به بزرگراه آیت ا... سعیدی، از شرق به‌وسیله خیابان نور و از غرب به‌وسیله خیابان سهیل محدود شده است (عسگری تفرشی و همکاران، 44: 1389). شکل شماره (2) قلمرو پژوهش را نشان می‌دهد.

1- Zarei kuar

2- Matijosaitiene & Dambriunas



شکل شماره (1). مدل مفهومی پژوهش.



شکل شماره (2). قلمرو پژوهش.

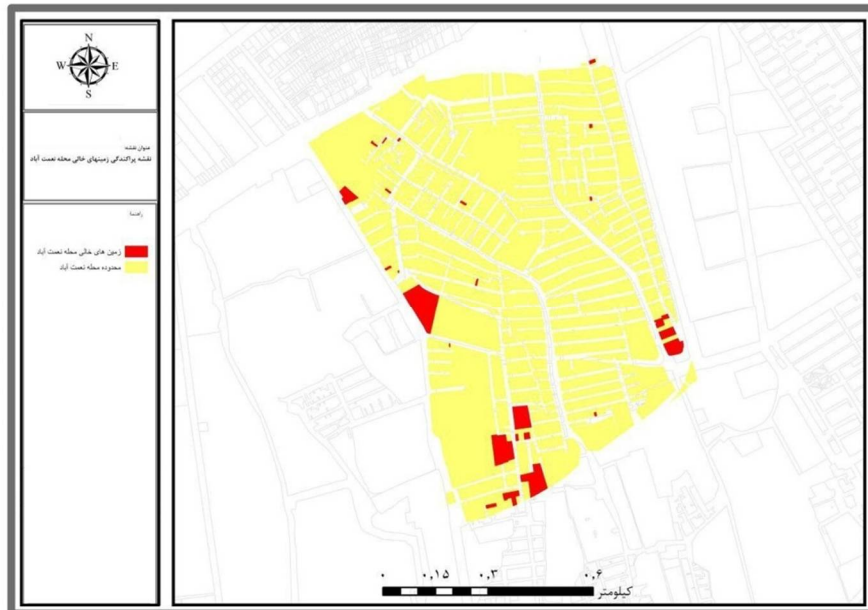
یافته‌های پژوهش

در این پژوهش برای بررسی احساس امنیت در محله نعمت‌آباد از نسل اول مدل CPTED استفاده شد. همان‌طور که گفته شد، این مدل دارای پنج معیار قلمروگرایی، نظارت طبیعی، کنترل و دسترسی، مدیریت و نگهداری و همچنین حمایت از فعالیت‌های اجتماعی می‌باشد. در این پژوهش با استفاده از مشاهدات میدانی و ابزار پرسشنامه، میزان احساس امنیت در محله مذکور با توجه به این شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفت و به‌وسیله نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

• شاخص قلمروگرایی

تقویت قلمروگرایی باعث افزایش اهمیت محله و شرایط آن برای ساکنین می‌شود. چنانچه این شاخص در سطح بالایی باشد، باعث می‌شود تا ساکنین توجه بیشتر به شرایط محل زندگی خود داشته باشند و برای ارتقاء امنیت آن بکوشند. این شاخص در محله نعمت‌آباد از سطح بسیار نازلی برخوردار است. به‌طوری‌که میانگین این شاخص در

طیف لیکرت (5-1) برابر با (2/95) بوده که به معنی این است که به نظر اکثر پاسخگویان این محله دارای شرایط مطلوبی در این شاخص نیست. همان گونه که شکل شماره (3) نشان می‌دهد، دلیل پایین بودن میانگین این شاخص را می‌توان به وجود زمین‌های رها شده در مقیاس وسیع در این محله دانست.



شکل شماره (3). پراکندگی زمین‌های خالی در قلمرو پژوهش.

فضاهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی در این محله به شکل مناسبی از هم تفکیک نشده‌اند، به طوری که بیش از (78) درصد از پاسخگویان در پاسخ به گویه مذکور گزینه‌های کم و یا خیلی کم را انتخاب کردند که این خود گویای وضعیت نامناسب این محله می‌باشد. بیش از (69) درصد از پاسخگویان از هم‌محله‌ای‌های خود، شناخت کمی داشتند که این وضعیت باعث افزایش شانس وقوع جرم و کاهش احساس امنیت آن‌ها می‌شود؛ زیرا هنگامی که افراد آشنایی کمی با ساکنین محله داشته باشند، شانس کمتری برای دریافت کمک در مواقع خطر دارند.

• شاخص نظارت طبیعی

نظارت بر سه گونه است: غیررسمی یا طبیعی (از طریق پنجره‌ها)، رسمی یا سازمان‌یافته و مکانیکی. از نظر نظارت مکانیکی در زمینه نورپردازی محله نعمت‌آباد از وضعیت چندان مناسبی برخوردار نیست، به طوری که (39/1) درصد از پاسخگویان به پرسشی درباره کیفیت نورپردازی معابر در طول شب گزینه کم را انتخاب کرده و از آن رضایت نداشتند. همچنین به نظر (38) درصد از پاسخگویان، میزان استفاده از دوربین‌های مداربسته در این محله در سطح بسیار کمی است. در زمینه نظارت طبیعی کاربری‌هایی مانند فضای سبز، نقشی عمده در افزایش نظارت طبیعی ساکنین دارد؛ لکن سرانه فضای سبز محله نعمت‌آباد تنها برابر با (14/7) درصد است که حتی از میزان فضای سبز محله‌های مجاور آن در منطقه (19) کمتر می‌باشد. از شکل شماره (4)، چنان برمی‌آید که نه تنها میزان فضاهای سبز محله نعمت‌آباد بسیار ناچیز است، بلکه دو مورد از آن‌ها در مرزهای محله قرار گرفته‌اند که این وضعیت قابل مشاهده بودن و نظارت غیرمستقیم این فضاها را کاهش می‌دهد. همچنین (30/4) درصد از پاسخگویان در پاسخ به پرسشی درباره اینکه هنگام پیاده‌روی در محله تا چه میزان احساس تحت نظارت دیگران بودن را حس می‌کنید؟، گزینه متوسط را انتخاب کرده‌اند.

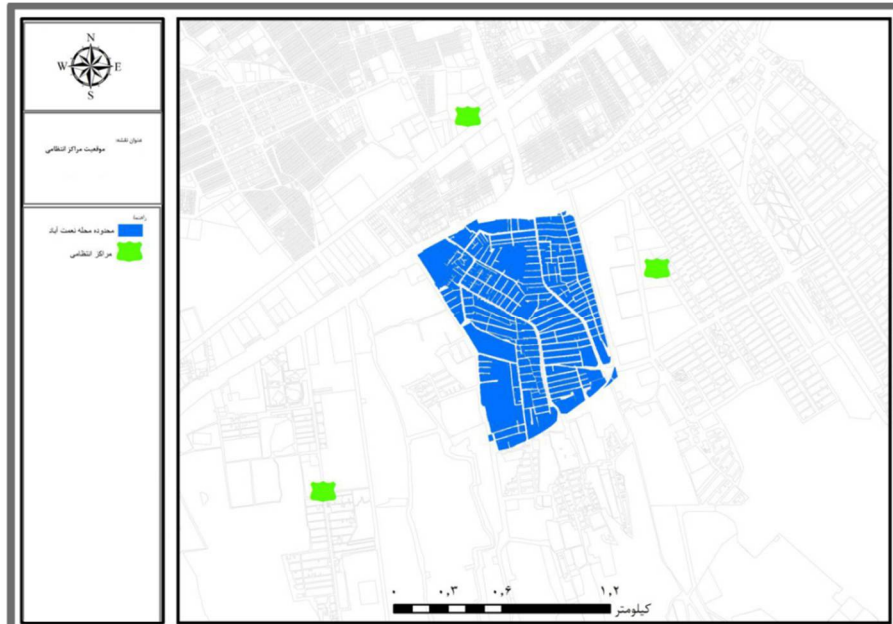


شکل شماره (4). پراکندگی فضای سبز در قلمرو پژوهش.

• شاخص کنترل و دسترسی

این شاخص بیانگر میزان دسترسی به بخش‌های مختلف محله و به عبارت دیگر میزان نفوذپذیری آن است. هرچه میزان نفوذپذیری محله کمتر باشد، امکان کنترل و دسترسی نیز بر آن کمتر است و به تبع آن، میزان احساس ناامنی نیز بیشتر است. با توجه به اینکه اکثر بافت‌های فیزیکی محله نعمت‌آباد جزء بافت‌های فرسوده محسوب می‌شوند، میزان نفوذپذیری در این محله در سطح پایینی می‌باشد. این موضوع را می‌توان از پاسخ‌های به دست آمده نیز متوجه شد؛ به طوری که بیش از (43) درصد از پاسخگویان معتقد به خلوتی و بسیار دنج بودن محله نعمت‌آباد هستند. این محله علاوه بر عدم دسترسی به بافت داخلی، دارای نفوذپذیری بسیار کمی است به طوری که (63/4) درصد از پاسخگویان در پاسخ به این پرسش که تا چه میزان از عرض و وسعت خیابان‌های محله خود راضی هستید، گزینه‌های کم و بسیار کم را انتخاب کرده‌اند.

یکی دیگر از معیارهای مؤثر در زمینه کنترل و دسترسی، وضعیت علائم و تابلوهای راهنما و جهت دهنده در سطح محله می‌باشد. این معیار نیز وضعیت مناسبی در محله نعمت‌آباد ندارد؛ به طوری که (69/6) درصد از پاسخگویان معتقدند وضعیت قرارگیری علائم و تابلوهای جهت دهنده در این محله به طور کلی غیر آشکار است و در معرض دید همگان قرار ندارد. این موضوع باعث سردرگمی افراد غیر آشنا در این محله، برای پیدا کردن مقصد و در نتیجه، گرفتار شدن آن‌ها در موقعیت‌های بن‌بست در زمان مواجهه با افراد مجرم می‌شود. این مسئله همچنین باعث عدم رسیدن به موقع پلیس در زمان رخ دادن وقایع مجرمانه می‌شود. شکل شماره (5) به خوبی پراکندگی ایستگاه‌های انتظامی را نشان می‌دهد.



شکل شماره (5). پراکندگی ایستگاه‌های انتظامی در نواحی مجاور محله نعمت آباد.

• شاخص مدیریت و نگهداری

شاخص مدیریت و نگهداری برگرفته از نظریه پنجره‌های شکسته می‌باشد. این نظریه بیانگر این موضوع است که هر چه قدر نواحی مخروبه در یک مکان بیشتر باشد، شانس وقوع جرم در آن بیشتر است. بدیهی است نقش مردم در حفظ و نگهداری از اموال شهر بسیار مهم است و چنانچه مردم محله، اهمیتی به بناها و فضاهای عمومی محله خود ندهند، حتی کاری از دست مسئولان نیز ساخته نیست. اما مردم محله نعمت آباد چندان اهمیتی به وضعیت محله خود نمی‌دهند، به طوری که (47/8) درصد از پاسخگویان در پاسخ به این پرسش که تا چه میزان نسبت به ناهنجاری‌ها و جرم‌های رخ داده در این محله برایتان اهمیت دارد؟، گزینه کم را انتخاب کرده‌اند؛ همچنین (39/1) درصد از پاسخگویان عنوان داشتند که حفظ و نگهداری از تسهیلات عمومی برای آن‌ها از اهمیت کمی برخوردار است. به عبارت دیگر آن‌ها علاقه‌ای به ماندن در این محله ندارند و بنابراین مخروبه بودن یا نبودن تسهیلات عمومی آن برای آن‌ها اهمیتی ندارد، زیرا خود را جزئی از این محله نمی‌دانند.

• شاخص حمایت از فعالیت‌های اجتماعی

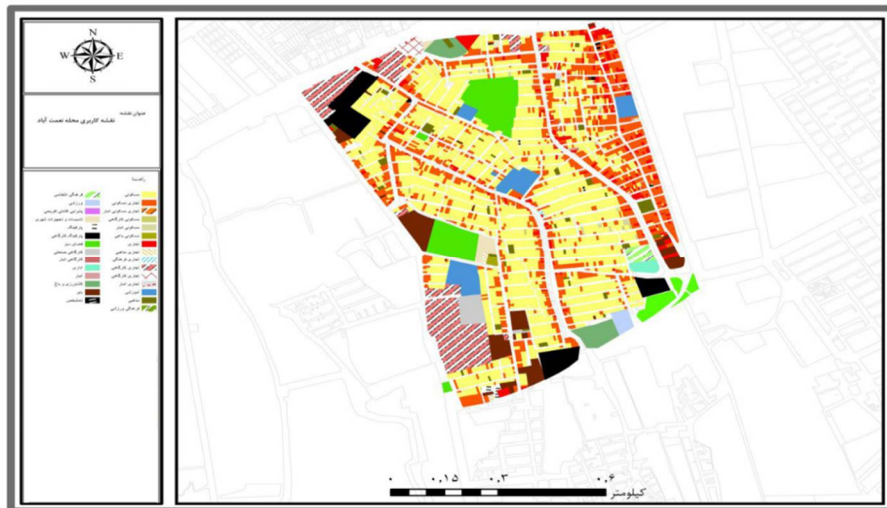
در زمینه شاخص حمایت از فعالیت‌های اجتماعی، می‌توان بیان کرد که هر چه میزان فعالیت‌ها و کاربرهای جاذب جمعیت بیشتر باشد، میزان احساس امنیت نیز بیشتر است؛ زیرا هنگامی که یک مکان دارای تنها یک کاربری منحصر به فرد باشد، به تدریج جمعیت خود را از دست داده و جمعیتی را نیز از سایر نقاط جذب نمی‌کند؛ این شرایط زمینه‌ساز وقوع اعمال مجرمانه می‌شود. جدول شماره (2) کاربری‌های جاذب جمعیت را نشان می‌دهد.

جدول شماره (2). کاربری‌های جاذب جمعیت

نام	تعداد
سرای محله	4
کتابخانه	1
بانک	2
حسینیه	17
مسجد	25
مدرسه	14
خانه فرهنگ	1

منبع: پایگاه اینترنتی شهرداری منطقه 19 تهران، 1397.

با توجه آنچه گفته شد، ساکنین نیز از وضعیت سرانه کاربری‌های جاذب جمعیت در این محله راضی نبوده‌اند به طوری که (47/8) درصد از پاسخگویان در پاسخ به این پرسش که تا چه میزان کاربری‌های جاذب جمعیت در این محله وجود دارد؟، گزینه‌های کم و بسیار کم را انتخاب کرده‌اند. اما ترتیب زمانی فعالیت این کاربری‌ها در طول شبانه‌روز به صورت متوازن بود، به صورتی که (60/9) درصد از پاسخگویان معتقدند کاربری‌های به صورت متناسبی در طول شبانه‌روز فعالیت دارند و فعالیت آن‌ها تنها محدود به شب یا روز نیست. همچنین (69/6) درصد از پاسخگویان در پاسخ به پرسش میزان برگزاری فعالیت‌های عمومی مانند جشنواره‌ها در این محله گزینه‌های کم و بسیار کم را انتخاب کرده‌اند.



شکل شماره (6). کاربری اراضی محله نعمت آباد.

همچنین با توجه به شکل شماره (6)، اکثر کاربری‌های این محله به کاربری مسکونی اختصاص یافته است و کاربری جاذب جمعیت چندانی در بین آن‌ها وجود ندارد. کاربری‌های جاذب جمعیتی مانند تجاری- مسکونی و تجاری-کارگاهی در مرزهای حاشیه‌ای محله قرار گرفته‌اند. این موضوع باعث عدم جذب جمعیت به بخش مرکز محله و در نتیجه عدم وجود نظارت‌شده است و این خود باعث کاهش احساس امنیت می‌شود. این موضوع در پاسخ، پرسش‌شوندگان نیز مشهود است. (47/8) درصد از آن‌ها در پاسخ به این پرسش که میزان اختلاط کاربری‌های این محله تا چه میزان است، گزینه کم و بسیار کم را انتخاب نموده‌اند. این موارد باعث می‌شود در طول روز بخش مرکزی محله خلوت و در طول شب بخش حاشیه‌ای آن خالی از جمعیت باشد که باعث افزایش فرصت برای وقوع اعمال مجرمانه می‌شود. در مجموع وضعیت محله نعمت‌آباد در رابطه با شاخص حمایت از فعالیت‌های اجتماعی چندان مناسب نیست به طوری که میانگین پاسخ‌دهی به این شاخص تنها برابر با (2/63) در طیف لیکرت می‌باشد که نمایانگر وضعیت نامناسب این محله است.

یافته‌های استنباطی پژوهش

• تحلیل دو متغیری

در گام اول ارتباط بین متغیر وابسته (احساس امنیت) با متغیرهای مستقل (اصول نسل اول CPTED) پژوهش بررسی شد که نتایج آن در جدول شماره (3) درج شده است. لازم به ذکر است که مقیاس تمامی متغیرهای به کاررفته در این جدول فاصله‌ای است و نوع ضریب همبستگی بین آن‌ها به صورت پیرسون است. نتایج پژوهش در خصوص معیار تقویت قلمرو طبیعی حاکی از آن است که متغیرهای میزان قلمروبندی شدن فضاهای محله به وسیله حصارهای مختلف، میزان توانایی طراحی محله در افزایش تعاملات دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار و متغیر میزان تعاملات موجود بین ساکنان در محله دارای ارتباط منفی و معنی‌دار از نظر آماری می‌باشد. همچنین در این گروه، متغیرهای میزان تفاوت این محله با محله‌های مجاور از نظر ویژگی‌های کالبدی و میزان احساس اینکه این محله دارای قلمرو مشخصی است، فاقد ارتباط معنی‌دار با متغیر وابسته بود.

در زمینه شاخص کنترل و دسترسی، نتایج نشانگر آن است که متغیرهای میزان نفوذپذیری حمل‌ونقلی، میزان ریزدانگی یا نفوذپذیری، میزان دسترسی به نیروهای انتظامی دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار و متغیرهای میزان آگاهی مردم از علائم و تابلوهای ورودی و خروجی و میزان نظارت بر ورودی‌های محلی فاقد ارتباط معنی‌دار با متغیر وابسته بودند.

در گروه شاخص نظارت طبیعی متغیرهای میزان کیفیت نورپردازی در خیابان‌های محله، عدم وجود نقاط کور و میزان قابلیت نظارت از درون منازل به فضای محله‌ها دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار و متغیر میزان احساس اینکه در فضاهای عمومی تحت نظارت دیگران هستید علاوه بر اینکه دارای ارتباط منفی است، به صورت معنی‌دار نیز نمی‌باشد.

در ارتباط با شاخص مدیریت و نگهداری تمام متغیرها یعنی میزان اهمیت به حفظ و نگهداری تأسیسات و تجهیزات عمومی محله، میزان اهمیت به وجود وندالیسم در محله و عدم وجود اماکن مخروبه در محله دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار بودند. در

خصوص معیار حمایت از فعالیت‌های اجتماعی به مانند شاخص قبلی تمام متغیرها دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار بودند. در این‌بین به ترتیب متغیرهای میزان برگزاری فعالیت‌های عمومی (مثل برگزاری جشنواره‌ها) در فضاهای عمومی محله، میزان کاربری‌های جاذب جمعیت، میزان اختلاط کاربری‌ها، میزان فضاهای جاذب برای پیاده‌روی و میزان انجام فعالیت‌های گوناگون در طول شبانه‌روز در این محله دارای بیشترین میزان همبستگی با متغیر وابسته بودند.

جدول شماره (3). رابطه همبستگی مؤلفه‌های نسل اول CPTED با احساس امنیت

نام متغیر	مقدار ضریب همبستگی (پیرسون)	سطح معنی‌داری
میزان قلمروبندی شدن فضاهای محله به‌وسیله حصارهای مختلف	0/210	0/038
میزان توانایی طراحی محله در افزایش تعاملات	0/419	0/046
میزان تعاملات موجود بین ساکنان در محله	-0/050	0/025
میزان تفاوت این محله با محله‌های مجاور از نظر ویژگی‌های کالبدی	0/227	0/298
میزان احساس اینکه این محله دارای قلمرو مشخصی است	0/000	1/000
میزان آگاهی مردم از علائم و تابلوهای ورودی و خروجی	0/257	0/236
میزان نفوذپذیری حمل‌ونقلی	0/632	0/001
میزان ریزدانگی یا نفوذپذیری	0/429	0/041
میزان دسترسی به نیروهای انتظامی	0/612	0/002
میزان نظارت بر ورودی‌های محلی	0/201	0/359
میزان کیفیت نورپردازی در خیابان‌های محله	0/462	0/027
عدم وجود نقاط کور	0/201	0/039
میزان احساس اینکه در فضاهای عمومی تحت نظارت دیگران هستید	-0/036	0/870
میزان قابلیت نظارت از درون منازل به فضای محله‌ها	0/267	0/025
میزان اهمیت به حفظ و نگهداری تأسیسات و تجهیزات عمومی محله	0/346	0/010
میزان اهمیت به وجود وندالیسم در محله	0/429	0/041
عدم وجود اماکن مخروبه در محله	0/210	0/033
میزان فضاهای جاذب برای پیاده‌روی	0/561	0/005
میزان برگزاری فعالیت‌های عمومی (مثل برگزاری جشنواره‌ها) در فضاهای عمومی محله	0/727	0/000

نام متغیر	مقدار ضریب همبستگی (پیرسون)	سطح معنی داری
میزان اختلاط کاربری‌ها	0/573	0/004
میزان کاربری‌های جاذب جمعیت	0/647	0/001
میزان انجام فعالیت‌های گوناگون در طول شبانه‌روز در این محله	0/484	0/019

• تحلیل چند متغیری

به‌منظور شناسایی عوامل و سهم هر یک در متغیر احساس امنیت، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش پیشرو استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد تمام متغیرهای نسل اول CPTED، رابطه مستقیمی با افزایش احساس امنیت داشته‌اند. بر طبق ضریب بتای استاندارد شده به ترتیب متغیرهای حمایت از فعالیت‌های اجتماعی، قلمروگرایی، کنترل دسترسی، مدیریت و نگهداری و نظارت طبیعی، بیشترین تأثیر مستقیم را بر افزایش احساس امنیت داشته‌اند. همچنین از آنجایی که در روش اینتر¹ کلیه متغیرها هم‌زمان وارد معادله رگرسیون می‌شوند، بنابراین R^2 (Adjusted R Squar)، به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل در مجموع چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره (4)، ضریب همبستگی چندگانه مدل برابر (0/772) و ضریب تعیین آن برابر (0/595) است. این ضریب تعیین، مشخص می‌کند که متغیرهای نسل اول CPTED، (59) درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی احساس امنیت را تبیین می‌کند. بر طبق نتایج به‌دست‌آمده از جدول شماره (5)، شاخص حمایت از فعالیت‌های اجتماعی با ضریب بتای (0/728)، دارای بیشترین تأثیر بر افزایش احساس امنیت بوده است. به‌عبارت‌دیگر هرچه عوامل مؤثر بر این شاخص در جهت مثبت تقویت شوند، میزان احساس امنیت افزایش می‌یابد.

جدول شماره (4). خلاصه مدل تحلیل رگرسیون چند متغیره خطی (متغیر وابسته: احساس امنیت)

مدل	ضرایب همبستگی چندگانه (R)	ضریب تعیین (R ²)	ضریب تعیین تعدیل یافته	خطای معیار بر آورد
نهایی	0/772	0/595	0/477	0/78654

1- Enter

جدول شماره (5). رابطه بین متغیرهای اصول نسل دوم CPTED (مستقل) با متغیر احساس امنیت (وابسته)

Sig.	آزمون T	ضرایب استاندارد نشده		مدل - متغیرهای مستقل	
		Beta	Std. Error B		
0/000	0/374	0/068	0/304	0/114	قلمروگرایی
0/004	0/021	0/003	0/264	0/005	مدیریت و نگهداری
0/000	0/266	0/062	0/750	0/199	کنترل دسترسی
0/002	0/810	0/138	0/291	0/236	نظارت طبیعی
0/003	2/930	0/728	0/311	0/911	حمایت از فعالیتهای اجتماعی

نتیجه گیری

فضای شهری بستر زندگی و فعالیت شهروندان است و با توجه به ویژگی‌های افراد و گروه‌های سنی، اجتماعی و جنسی، باید بتواند محیط امن، سالم و پایدار و جذابی فراهم کند و به شیوه مناسبی به نیازهای مختلف تمام گروه‌های اجتماعی پاسخ دهد. نیاز به امنیت در شهرها، بازتاب‌های فضایی و کالبدی را به‌عنوان یک اصل مهم و حیاتی به همراه داشته است. با اصلاح محیط کالبدی می‌توان در جهت کاهش نرخ بزهکاری اقدام کرد. قلمروگرایی، نظارت طبیعی، کنترل و دسترسی، مدیریت و نگهداری و حمایت از فعالیتهای اجتماعی از مهم‌ترین مؤلفه‌های طراحی محیطی برای پیشگیری از جرم هستند که در این پژوهش میزان تأثیر هر یک از آن‌ها بر ایجاد امنیت و پیشگیری از جرم در محله نعمت‌آباد بررسی شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش محله دستغیب در هریک از شاخص‌های پژوهش از وضعیت متفاوتی برخوردار است به طوری که شاخص مدیریت و نگهداری با میانگین (3/10) در طیف لیکرت بالاترین میانگین و شاخص حمایت از فعالیتهای اجتماعی با میانگین (2/63) در طیف لیکرت کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند.

بافت سنتی و ارگانیک محله نعمت‌آباد باعث شده تا شاخص کنترل و دسترسی در این محله از وضعیت مناسبی در آن برخوردار نباشد. همچنین وضعیت قرارگیری علائم و تابلوهای جهت دهنده در این محله به‌طور کلی غیر آشکار است و در معرض دید

همگان قرار ندارد. این عوامل باعث شده این شاخص، با میانگین (2/89) در طیف لیکرت پایین تر از حد متوسط باشد و در میان عامل‌های تأثیرگذار در نسل اول CPTED ارزش کمی داشته باشد. در زمینه شاخص نظارت، محله نعمت‌آباد در هیچ‌کدام از انواع نظارت (طبیعی و مکانیکی) از وضعیت مناسبی برخوردار نبود. در این محله وضعیت نورپردازی در طول شب به هیچ‌وجه مناسب نبود و میزان کاربری‌هایی نظیر فضای سبز که باعث افزایش نظارت می‌شوند، در سطح این محله بسیار کم بوده و تنها شامل (3) پارک بزرگ در شمال، جنوب و غرب آن می‌شد که دو پارک شمالی و جنوبی آن به دلیل قرارگیری در حاشیه شهر نقشی در افزایش نظارت طبیعی ایفا نمی‌کنند. موارد ذکر شده باعث شده تا این شاخص نیز با میانگین (2/90) در طیف لیکرت پایین تر از حد استاندارد باشد.

میانگین شاخص قلمروگرایی در طیف لیکرت برابر با (2/95) می‌باشد. اگرچه این رقم به حد متوسط بسیار نزدیک است اما باز هم شاخصی زیر حد متوسط محسوب می‌شود. از دلایل پایین بودن میانگین این شاخص می‌توان به مواردی نظیر به وجود زمین‌های رها شده در مقیاس وسیع در این محله اشاره کرد. به طوری که می‌توان گفت از ویژگی‌های بارز این محله در منتهی‌الیه محدوده شهری تهران، وجود مساحت زیاد زمین‌های رها شده و باغ‌ها می‌باشد. همچنین وجود کاربری‌هایی مانند ضایعات فروشی و کوره‌های آجرپزی باعث خالی ماندن قسمت اعظمی از مساحت این محله از جمعیت شده است. شاخص حمایت از فعالیت‌های اجتماعی، کمترین میانگین را در میان معیارهای نسل اول CPTED دارد. میانگین این شاخص در طیف لیکرت به دلیل نبود کاربری‌های جاذب جمعیت در داخل بخش مرکزی محله و همچنین پراکنش نامناسب آن‌ها تنها برابر با (2/63) در طیف لیکرت می‌باشد که نمایانگر وضعیت نامناسب این محله است. در مقابل شاخص مدیریت و نگهداری دارای بیشترین میانگین در میان شاخص‌های یاد شده می‌باشد. میانگین این شاخص برخلاف شاخص‌های دیگر بالاتر از حد متوسط می‌باشد و برابر با (3/10) در طیف لیکرت است. وجود کاربری‌هایی نظیر پارک بزرگ ولایت و ایستگاه مترو نعمت‌آباد باعث جذب جمعیت به داخل این محله شده و در نتیجه کاربری‌های دیگر نیز از این مسئله منتفع شده و سعی در بهبود شرایط فیزیکی خود جهت جذب هر چه بیشتر جمعیت دارند. به طور کلی میانگین شاخص‌های

طراحی محیطی برای پیشگیری از جرم (CPTED) در محله نعمت‌آباد برابر با (2/90) در طیف لیکرت می‌باشد که این موضوع بیانگر رعایت نکردن اصول طراحی محیطی برای پیشگیری از جرم در سطح محله به‌طور صحیح است که این عامل باعث کاهش امنیت در آن شده است.

نتایج تحلیل دومتغیره نشان می‌دهد که در گروه تقویت قلمرو طبیعی، متغیر میزان توانایی طراحی محله در افزایش تعاملات دارای بیشترین تأثیر مستقیم بر افزایش احساس امنیت است. در گروه کنترل و دسترسی نیز متغیرهای نفوذپذیری حمل‌ونقلی و میزان دسترسی به نیروهای انتظامی دارای بیشترین تأثیر مستقیم بر متغیر وابسته هستند. همچنین در گروه نظارت طبیعی نیز، متغیر میزان کیفیت نورپردازی در خیابان‌های محله بیشترین تأثیر مستقیم را دارد. در زمینه شاخص مدیریت و نگهداری، متغیر میزان اهمیت به وجود وندالیسم در محله بیشترین تأثیر مستقیم را بر افزایش احساس امنیت دارد. در زمینه تعیین مقدار تأثیرگذاری هریک از مؤلفه‌های نسل اول CPTED بر احساس امنیت، ضریب همبستگی چندگانه مدل برابر (0/772) و ضریب تعیین آن برابر (0/595) تعیین شده است. این ضریب تعیین مشخص می‌نماید که متغیرهای نسل اول CPTED، (59) درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی احساس امنیت را تبیین می‌کند. همچنین بر طبق ضریب بتای استاندارد شده به ترتیب متغیرهای حمایت از فعالیت‌های اجتماعی، قلمروگرایی، کنترل دسترسی، مدیریت و نگهداری و نظارت طبیعی بیشترین تأثیر مستقیم را بر افزایش احساس امنیت داشته‌اند.

پیشنهاد‌های پژوهش

به‌منظور افزایش احساس امنیت در سطح محله و کاهش فرصت برای وقوع اعمال مجرمانه و همچنین بهبود شاخص‌های تأثیرگذار بر نسل اول CPTED می‌توان راهکارهای زیر را پیشنهاد کرد:

- افزایش تفکیک فضاهای عمومی، نیمه عمومی و اختصاصی از یکدیگر؛
- کاهش دادن زمین‌های بایر و بدون استفاده در سطح محله؛

- افزایش شناخت هم‌محله‌ای‌ها از یکدیگر برای کمک کردن آن‌ها به یکدیگر در شرایط سخت؛
- اصلاح نقاط گیر و بن بست‌هایی بدون نظارت مستقیم؛
- بهبود کیفیت نورپردازی در طول شب؛
- موقعیت‌یابی مناسب و امکان دید خیابان‌ها از پنجره ساختمان‌ها؛
- حضور مستمر و فعال نیروی انتظامی در فضاها؛
- از میان برداشتن عناصر زائد ایجاد کننده محدودیت دید در خیابان.

منابع

- ایزدی، محمدسعید؛ حقی، محمدرضا (1394). ارتقاء احساس امنیت در فضاهای عمومی با بهره‌گیری از طراحی شهری مورد مطالعه: میدان امام شهر همدان. فصلنامه هنرهای زیبا، سال (20)، شماره (2)، ص (5-12).
- برتاو، عیسی (1391). درآمدی بر ارتباط مکان و جرم. مجله کارآگاه، سال (5)، شماره (19)، ص (94-125).
- بمانیان، محمدرضا؛ محمودی‌نژاد، هادی (1387). تحقیقی در سنجش عوامل تأثیرگذار بر احساس امنیت شهری مورد مطالعه: شهر کرمان. فصلنامه مدیریت شهری، سال (6)، شماره (19)، ص (59-71).
- حیدری، غلامحسن؛ کارگر، بهمن؛ منافی، سیده سمیه؛ خراسانیان، میترا (1390). پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (مورد مطالعه: زنجان). فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی. سال (4)، شماره (1)، ص (11-27).
- خلقت دوست، روزبه؛ زمانی مقدم، افسانه؛ شمس‌آبادی، سیده تناز (1392). رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان بر اساس مدل CPTED (مورد مطالعه: شهر کرج). فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال (5)، شماره (15)، ص (51-60).
- دلاور، علی؛ محمدرضایی، علی (1386). بررسی مقایسه‌ای احساس امنیت در تهران بزرگ، یزد و کل کشور. فصلنامه امنیت، سال (5)، شماره (4)، ص (153-186).
- ذبیحی، حسین؛ تایماز، لاریمیان؛ پورانی، حمیده (1392). ارائه مدل تحلیلی برای ارتقاء امنیت شهری از طریق رویکرد امنیت طراحی (SBD) (مورد مطالعه: منطقه 17 شهرداری تهران). فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال (5)، شماره (17)، ص (119-136).
- زیاری، کرامت‌الله؛ حیدری، اصغر؛ نجفی، اسماعیل؛ محمدی، پیمان (1395). ارزیابی مؤلفه‌های نسل اول CPTED در پیشگیری از جرم (مورد مطالعه: محله دستغیب تهران). فصلنامه جغرافیای انتظامی، سال (4)، شماره (15)، ص (1-28). تهران: پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناجا.
- سجادزاده، حسن؛ صفری، مهدی (1394). ارتقاء کیفیت محیطی در سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر امنیت محیطی (مورد مطالعه: محله منوچهری همدان). فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال (3)، شماره (12)، ص (103-146).
- سلیمی، فرزانه؛ قائمی، لاله؛ عادل، نجمه؛ اقبال مقدم، رؤیا (1395). سنجش میزان موفقیت طرح مرکز محله آخوند شهر قزوین در ارتقای سطح امنیت محله، با استناد به رویکرد CPTED. فصلنامه مطالعات شهری، سال (5)، شماره (21)، ص (27-36).

- شاهبوند، محمدباقر؛ بمانیان، محمدرضا؛ محمودی نژاد، هادی (1393). بررسی نقش کالبد شهر در ارتقاء امنیت محیطی و پیشگیری از جرائم شهری با تأکید بر رویکرد C.P.T.E.D. فصلنامه دانش انتظامی لرستان، سال (1)، شماره (2)، ص (113-91).
- صادق‌لو، طاهره؛ جوهری، لیلا (1394). ارزیابی عوامل سازه‌ای مؤثر بر حس امنیت فضایی شهروندی در زیرگذرهای کلان‌شهر مشهد از دیدگاه شهروندان مناطق 11 و 12. فصلنامه جغرافیا، سال (5)، شماره (1)، ص (180-161).
- عزیزی، محمدمهدی؛ شعبان‌جولا، الهه (1393). ارزیابی کالبد محله‌های قدیمی شهری در پاسخ‌دهی به احساس امنیت (مورد مطالعه: محله ملک‌آباد شهر قزوین). فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، سال (46)، شماره (4)، ص (808-791).
- عسگری تفرشی، حدیثه؛ ادیب‌زاده، بهمن؛ رفیعیان، مجتبی؛ حسینی، سید ابراهیم (1389). بررسی عوامل محیطی مؤثر در نوسازی بافت‌های فرسوده شهری به منظور افزایش امنیت محلی (مورد مطالعه بافت فرسوده محله نعمت‌آباد منطقه 19 تهران). فصلنامه هویت شهر، سال (4)، شماره (6)، ص (50-39).
- غضنفری، هنگامه؛ قاسمی‌کیا، محمدمهدی (1394). تأثیر پیشگیری غیرکیفری بر میزان احساس امنیت در میان جوانان شهر بروجرد. فصلنامه پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، سال (4)، شماره (1)، ص (182-167).
- غنی‌زاده، جهان‌آقا؛ کلانتری، محسن (1392). آسیب‌شناسی نظم و امنیت در پارک‌های شهر تهران با استفاده از اصول و راهبردهای پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی. فصلنامه نظم و امنیت انتظامی، سال (5)، شماره (3)، ص (106-77).
- قائد رحمتی، صفر؛ شمسی، هژیر (1392). بررسی شاخص‌های طراحی محیطی در پیشگیری از جرم (مورد مطالعه: مجتمع‌های تجاری شهر یزد). فصلنامه هویت شهر، سال (7)، شماره (16)، ص (70-63).
- قربانی سپهر، آرش (1397). تبیین مفهوم و قلمرو جغرافیای سیاسی فضای شهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما دکتر محسن جان‌پرور. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- قربانی سپهر، آرش؛ رضازاده، سیدمحمد (1393). تأثیر طراحی محیطی بر افزایش فرضت جرم با رویکرد CPTED (مورد مطالعه: پارک فجر تبریز). اولین کنفرانس ملی جغرافیا، گردشگری، منابع طبیعی و توسعه پایدار، ص (13-1).
- فورچی بیگی، مجید (1388). راهبردهای کاربردی CPTED برای پیشگیری از جرم در مناطق مسکونی، فصلنامه فقه و حقوق، سال (4)، شماره (15)، ص (172-147).

- کلانتری، محسن؛ حیدریان، مسعود؛ محمودی، عاطفه (1390). ایمن‌سازی فضای کالبدی شهرها در برابر بزهکاری با استفاده از راهبردهای پیشگیری جرم با طراحی محیطی. فصلنامه دانش انتظامی، سال (12)، شماره (3)، ص (51-74).
- کیانی، اکبر؛ سالاری سردری، فرضعلی؛ بیرانوند زاده، مریم؛ درویشی، هدایت الله (1392). تحلیل و اولویت‌بندی راهبردهای امنیت محیطی فضاهای شهر زابل. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال (14)، شماره (13)، ص (107-126).
- لطفی، صدیقه؛ بردی آنا مراد نژاد، رحیم؛ ساسانی‌پور، محمد (1393). بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی (مورد مطالعه: کلان‌شهر شیراز). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال (5)، شماره (19)، ص (39-56).
- لطفی، صدیقه؛ بردی آنا مراد نژاد، رحیم؛ واحدی، حیدر (1394). ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت اجتماعی شهروندان بابلسر. فصلنامه پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، سال (4)، شماره (1)، ص (131-152).
- محمودی جانکی، فیروز؛ قورچی بیگی، مجید (1388). نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم. فصلنامه حقوق، سال (39)، شماره (2)، ص (354-367).
- مستوفی‌الممالکی، رضا؛ بهرامی، فریبا (1393). بررسی راهکارهای پیشگیری محیطی از جرم با استفاده از رویکرد CPTED. فصلنامه دانش انتظامی خراسان رضوی، سال (7)، شماره (10)، ص (91-134).
- Ahmadi, B., Afrouz, M., & Hashemi, S. M. (2015), Applying Environmental Design Approach (CPTED) to Improve Security in Urban Worn Out Texture; Case Study: Worn Out Texture of Urmia Downtown. *Journal of Civil Engineering and Urbanism*, 5(2), 94–101.
- Behzadfar, M., Abdi, F., & Mohammadi, M. (2013), Archive of SID Evaluation of the Criteria in the First Generation of CPTED Approach on Security of Public Space at Dehkade Farahzad of Tehran Based on ANP Model. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 5(10), 119–134.
- Cozens, P. (2008), Crime Prevention Through Environmental Design. *Environmental Criminology and Crime Analysis*, 14(4), 153–177.
- Cozens, P. M., Saville, G., & Hillier, D. (2005), Crime prevention through environmental design (CPTED): a review and modern bibliography. *Property Management*, 23(5), 328–356.
- Cozens, P., & Melenhorst, P. (2014), Exploring Community Perceptions of Crime and Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) in Botswana. In *British Criminology Conference* (Vol. 14, pp. 65–83). London.
- Hashemi, S. M., Mahmoudinejad, H., & Ahadian, O. (2011), Improvement of Environment Security and Decrease of Crimes with the Confirmation of CPTED

- ◇ (with the Emphasis on Iran's Condition). *Journal of Sustainable Development*, 4(3), 142–151.
- Iqbal, A., & Ceccato, V. (2016), Is CPTED Useful to Guide the Inventory of Safety in Parks ? A Study Case in Stockholm, Sweden. *International Journal of Criminal Justice Review*, 26(2), 150–168.
 - Matijosaitiene, I., & Dambriunas, M. (2015), Possibilities of Application of Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) in Lithuanian Commercial Objects. *European Scientific Journal*, 7881(5), 11–20.
 - Newman, O. (1972), Defensible space; crime prevention through urban design. In *Defensible space; crime prevention through urban design* (pp. 1–264). New York: Macmillan.
 - Thorpe, A., & Gamman, L. (2013), Walking with Park: Exploring the “reframing” and integration of CPTED principles in neighbourhood regeneration in Seoul, South Korea. *Crime Prevention and Community Safety*, 15(3), 207–222.
 - United Nations (2016), *The World's Cities in 2016 – Data Booklet (ST/ESA/SER.A/392)*, In *The World's Cities in 2016* (pp. 1–29).
 - Zarei kuar, M. (2015), Assesment of crime prevention through enviromental desighn (CPTED) on human interactions, with social stability and security approach in residential complexes. *Cumhuriyet Science Journal*, 36(4), 1647–1661.